

Esther Jansen O'Dwyer
Zürich

Die Lehrlinge zur Sprache bringen

Zweisprachiger Sachfachunterricht an Berufsschulen

This paper describes how bilingual subject-teaching is used as a last resort and the only chance to provide apprentices of Swiss Vocational Schools with English language "teaching". 55% of these students have no Foreign language lessons in their contracts or curricula. They normally have two to three years of English in secondary school, though, and if they get no instruction during the three or four years of their apprenticeship, it is clear that they are likely to forget what they have acquired before. And yet, once they have finished their apprenticeship and are "on the market", everyone expects them to be fluent in several languages. Without at least a second language, their prospects are poor and their position in any company is likely to be fairly low. A team of teacher trainers, English teachers and linguists has been commissioned by the Department of Educational Development of the Office of General and Vocational Education, Upper Secondary Level in Zurich, to enlist school directors, head teachers, subject teachers and students in a pilot scheme aiming to prepare the way for the introduction of bilingual subject-teaching in Swiss Vocational Schools.

1. Einleitung

Wie kaum ein anderes Fach im Schulwesen hat der Fremdsprachen-Unterricht in der Deutschschweiz in den letzten paar Jahren intensive Veränderungen erfahren. Die Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber Englisch ist in den letzten Jahren gestiegen: mehrheitlich spricht sie sich (vor allem in der Deutschschweiz) für Englisch als erste Fremdsprache aus und ihre Zustimmung zum (anderweitig recht umstrittenen) Frühenglisch ist vergleichsweise hoch.¹ Ausserdem hat sich die Art der zu erlernenden Fremdsprache gewandelt. Während in den öffentlichen Schulen die Basis immer noch "general English oder Français" ist (basierend auf grammatikalischen Kategorien), und in den oberen Semestern der Gymnasien (auch in den Wirtschaftsprofilen) der Fremdsprachen-Unterricht ziemlich literaturlastig bleibt, nimmt der Stellenwert von Wirtschafts- und Business-Englisch an Handelsschulen und an privaten Sprachschulen aufgrund der steigenden Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt stetig zu, insbesondere da auch von UCLES und ICC² bereits ab Mittelstufe mehrere neue Business- und Wirtschafts-Englisch Zertifikate und Diplome³ angeboten werden. Dieses Thema ist von einer Reihe von Untersuchungen und Forschungsprojekten verfolgt worden, nicht zuletzt von GRIN (2000)⁴.

2. Was ist zweisprachiger Sachfachunterricht?

Diese Art Unterricht ist eine Alternative oder eine Ergänzungsmöglichkeit zum herkömmlichen Sprachunterricht. Immersiver oder bilingualer

Sachunterricht ist der Fremdspracherwerb in anderen Fächern. Z.B. Chemie, Elektronik, Physik, Mathematik, Geografie, etc., werden in englischer oder französischer Sprache unterrichtet. Die Sprache ist dabei nicht Gegenstand des Unterrichts, sondern Kommunikationsmittel, Medium zur Vermittlung von fachlichen Inhalten. Dieser Ansatz ist seit den späten sechziger und frühen siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts in Kanada, USA und Skandinavien in verschiedenen Formen praktiziert worden. Und in den letzten 15 Jahren hat sich diese Unterrichtsform auch in Kontinental-Europa verbreitet. In der Schweiz laufen seit den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts auch verschiedene Untersuchungen und Pilotprojekte.

Für den Begriff "Zweisprachiger Sachfachunterricht" können wir folgende Definition von Gunter Abuja vom Zentrum für Schulversuche, Graz, verwenden:

"Englisch wird phasenweise als Arbeitssprache im regulären Fachunterricht eingesetzt. D.h. Fachinhalte werden in Englisch erarbeitet. Die englische Sprache an sich ist jedoch nicht Unterrichtsgegenstand, sondern lediglich Arbeits- oder Unterrichtsmittel. Die Verwendung des Englischen als Arbeitssprache soll gleichzeitig die Fachkompetenz und die Fremdsprachenkenntnisse der Lernenden fördern und erweitern. Code-Switching ist erlaubt, d.h. die Lernenden können sich im Klassengespräch und in schriftlichen Übungen oder Tests auf Englisch oder Deutsch (zum Beispiel, wenn ihnen ein Ausdruck in der L2 nicht einfällt) ausdrücken. Die Unterrichtsunterlagen können in deutscher und/oder englischer Sprache

abgegeben werden.“ ABUJA, (1993)⁵

Im Kanton Zürich z.B. wendet man dieses Prinzip in folgenden Projekten in Englisch an: auf der Primarschulstufe im Rahmen des Schulversuchs “Projekt 21”⁶, auf gymnasialer Stufe “Zweisprachige Matura” und in der Berufsschule im Rahmen des “Projekts bi.li”. Ebenso laufen schweizweit verschiedene weitere Projekte auf Primar- und Sekundar- und Gymnasialstufe. Die Fremdsprache ist je nach Region Englisch, Französisch, Deutsch oder Italienisch. Die Intensität des Fremdsprachgebrauchs in den Sachfächern variiert stark in den verschiedenen Projekten, von der abgeschwächten Form – “embedding” – des Projekts 21 bis zur Variante total Immersion im Pilotprojekt “Biology in English” des Gymnasiums am Münsterplatz in Basel⁷ und “Zweisprachige Matura” im Kanton Zürich. Sowohl das Projekt 21 wie auch das Projekt “Zweisprachige Matura” geniessen als Innovationen grosse Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit.

Das Projekt “bi.li – Zweisprachiges Lernen an Berufsschulen” besteht seit 1999 und wird Ende dieses Jahres abgeschlossen. Beteiligt sind über zwanzig Berufsschulen bzw. Lehrpersonen mit ca. 36 Klassen in fünf Kantonen (Zürich, St. Gallen, Zug, Schwyz, Graubünden). Es ist zur Zeit das grösste Projekt dieser Art und das erste in der Schweiz.

Der zweisprachige Sachfachunterricht an Berufsschulen hat den Gymnasien eine Dimension voraus, nämlich die Möglichkeit, die erworbenen Fachkenntnisse *in Englischer Sprache* im Lehrbetrieb direkt anzuwenden. Die Lehrlinge können sowohl die Fremdsprache als auch das Fachwissen bei der Arbeit im Betrieb praktisch einsetzen. Deshalb möchte ich für unsere Zwecke und in unserem Kontext den obigen Begriff von “Englisch als Arbeitssprache”⁸ wie folgt erweitern: *Die zu erlernende Sprache ist in den beruflichen Kontext eingebettet – in*

echten Situationen. Weil der zweisprachige Sachfachunterricht per definitionem zielgerichtet lehrberufsbezogen und handlungsorientiert ist (jede Berufsgruppe hat ihre eigene Sachkundefächer), kann das Erlernte direkt im Betrieb angewendet werden. Wortschatzbereich und Fertigkeiten sind auf die Bedürfnisse der Lehrlinge, bzw. der Lehrbetriebe zugeschnitten, Dies gibt den Lernenden am Arbeitsplatz mehr Möglichkeiten und Flexibilität im Einsatz. Des Weiteren ist der Unterricht nicht auf Perfektion angelegt, sondern die Sprache wird als Arbeitssprache gesehen – Kommunikation steht im Vordergrund.

Wie funktioniert zweisprachiger Sachunterricht? Erinnern wir uns nochmals kurz an das Prinzip: eine Fremdsprache (hier Englisch) wird als Arbeitssprache eingesetzt, und zwar in einem ganz normalen Berufskundefach, einem allgemein bildenden Unterrichtsfach oder in einem Fach der Berufsmittelschule. Die wichtigsten Konzepte, Inhalte und Begriffe werden bilingual, d.h. auf Deutsch und auf Englisch oder immersiv, d.h. nur Englisch, bearbeitet. Klassenzimmer-Sprache ist Englisch. Der genaue Ablauf sieht prinzipiell folgendermassen aus:

1. Einführen in der Erstsprache

Wir können ein neues Konzept, ein neues Thema, einen neuen Ablauf, usw. mit einer Aktivität in deutscher Sprache einführen.

2. Wiederholen in der Gegensprache (Wortschatz, Konzepte, Begriffe)

Wenn wir sicher sind, dass die Lernenden den Wortschatz und die Zusammenhänge verstanden haben, können wir den Stoff in der Fremdsprache wiederholen oder beüben.

3. Festigen - Beüben, Weiterführen (Themen-Erweiterung, Fortführung)

Wir können das Thema dann in der

Fremdsprache weiterführen. Die fachliche Information wird so verarbeitet, erweitert, gefestigt, fortgeführt

4. Anwenden in der Fremdsprache

Anschliessend können die Lernenden bestimmte Aufgaben lösen und dem Plenum präsentieren (auf Englisch).

- Sämtliche Unterrichtsphasen können alle Darbietungsformen und Medien beinhalten und Partnerarbeit, Gruppenarbeit, oder individuelles Arbeiten einschliessen.
- Je nach Sprachkenntnissen oder Angewöhnungsstand der Lernergruppe kann bereits die erste Phase in Englisch durchgeführt und danach sprachenmässig hin- und hergewechselt.

3. Warum zweisprachiger Unterricht an Berufsschulen?

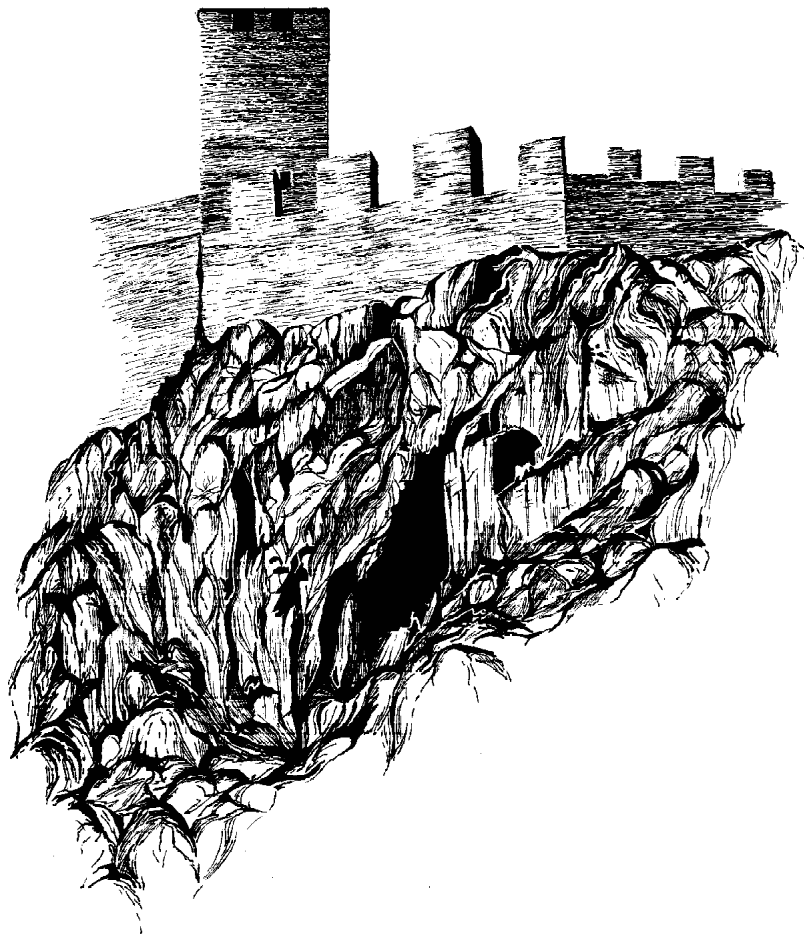
Zur Zeit haben ca. 80% der Absolventinnen und Absolventen der gewerblich-industriellen Berufslehren im Lehrplan *keine Fremdsprachen*. Im Gegenteil: man hört und hört sowohl von Lehrpersonen wie auch von Arbeitgebern immer wieder das Argument: “Die sollen doch zuerst einmal richtig Deutsch lernen!” Und damit sind die deutschsprachigen Lehrlinge gemeint, die anscheinend trotz medialer Diglossie aufgrund der traditionell bevorzugten Mundart die Hochsprache weder mündlich noch schriftlich besonders gut beherrschen⁹.

Es scheint auch ein allgemein verbreitetes Vorurteil zu sein, dass Berufsschüler nicht besonders sprachinteressiert sind, und dass ihre Begabungen ohnehin hauptsächlich praktischer Natur sind¹⁰. Fremdsprachen wären demnach nicht nötig; Berufsschüler hätten genug Schwierigkeiten mit Hochdeutsch und mit dem bestehenden, für die Vermittlung der beruflichen Grundlagen ohnehin recht knappen Stundenplan. Mit einer Fremd-

sprache wären sie überfordert. Dabei übersehen die besorgten Pädagogen, dass es in den meisten Fällen nicht um das Erlernen von Englisch von Anfang an geht, sondern um das Halten der auf Sekundarstufe I erworbenen Kenntnisse. Die Lehrlinge haben nach der Sekundarstufe I bereits ein bis drei Jahre Englischunterricht absolviert. Wenn sie nun auf Sekundarstufe II eine drei- oder vierjährige Lehre ohne Sprachunterricht machen, geht das Erlernte in dieser Zeit mit grosser Wahrscheinlichkeit verloren. Mit zweisprachigem Unterricht könnte dieses Dilemma gelöst werden. Laut STERN et al. (1999)¹¹ ist mit bilingualem Sachunterricht "... das Ziel einer Zweisprachigkeit erreichbar, ohne dass andere Ausbildungsbereiche darunter leiden müssen". Das

heisst: die Stundendotation muss nicht erhöht werden. Deshalb beschloss die Bildungsentwicklung des MBA Zürich, Englisch versuchsweise in Form des zweisprachigen Sachunterrichts in die Berufsschulen einzubringen. Der bilinguale Sachunterricht drängt sich auch aus anderen Gründen auf: die schulpolitischen Innovationen, die teilweise noch pilotiert werden, wie vernetzte Klassenzimmer, Englischunterricht praktisch vom Kindergarten an, Informatik als Schulfach, usw. laufen auf Englisch (bzw. Französisch) als permanent unterrichtetes Fach hinaus. Man kann sich aber vorstellen, dass sich nach sieben oder acht Jahren Englischunterricht (bzw. Französischunterricht) die methodisch-didaktischen Ideen langsam totlaufen und dass weder die Lehrkräfte

noch die Lernenden motiviert sind, mit ihrem Lehrmittel (und sei es noch so gut) noch bis Band 25 vorzustossen. Neue Ansätze, wie z.B. eben bilingualer Sachunterricht würden das Sprachenlernen auf eine andere Basis stellen oder eine zusätzliche Variante anbieten, die es so wieder an Attraktivität gewinnen lässt. Für die gewerblich-industriellen Berufsschulen ist die Einführung des zweisprachigen Sachunterrichts noch aus einem weiteren Grund wichtig. Von jungen Berufsleuten werden aufgrund der weltwirtschaftlichen Lage (Globalisierung, Englisch als Firmensprache, usw.) durchaus Englisch-, bzw. Sprachkenntnisse erwartet. Gemäss GRIN (1999, 2000) eröffnen Sprachkenntnisse Berufsleuten die besseren Chancen auf dem Arbeitsmarkt und sind zudem lohnwirksam. Ein guter Grund, mittels bilingualem Sachunterricht mindestens für die Erhaltung der auf der Sekundarstufe I erworbenen Englischkenntnisse zu sorgen.



4. Das Projekt "bi.li": Projekt- und Forschungsauftrag, Ansatz, Vorgehen

Gemäss Projektplan wurden dem Projektteam folgende Ziele und Aufträge gegeben:

- 1) Im Zeitrahmen von ca. 3(+) Jahren in 2-3 Kantonen jährlich 2-3 bi.li Pilotklassen mit je 2-3 Lehrpersonen in Gang setzen. Insgesamt also ca. 6-9 Pilotklassen mit 6-9 Lehrpersonen in 5-6 Kantonen.
- 2) Öffentlichkeitsarbeit zum Erwecken von Interesse und Gewinnung von Akzeptanz und Unterstützung.
- 3) Erarbeiten von Grundlagen für die Einführung von Bilingualem Sachunterricht an Berufsschulen.

(vgl. auch Projektporträt im Artikel „Eine zweite Sprache für alle Lehrlinge“)

Nicht beauftragt wurde das Projektteam mit der Evaluation der Methode. Die Beteiligten gingen davon aus, dass

die Vorteile des zweisprachigen Sachunterrichts wie er seit bald 30 Jahren weltweit durchgeführt wird, hinlänglich bekannt und durch eine genügende Anzahl Fachpublikationen¹² belegt sind.

Uns ging es vorab erst einmal ganz pragmatisch darum, den praktischen Alltag in zweisprachigen Klassen zu erleben und festzuhalten, wie genau die bilingualen Berufsschullektionen ablaufen, wie und was die Berufsschullehrkräfte lehren und was die SchülerInnen lernen, und welche Unterrichtsformen, Vermittlungstechniken, Materialien etc. sich dazu eignen, den Lernenden die Bewältigung von Sachfächern in einer Fremdsprache zu erleichtern. Und schliesslich wollten wir durch "trial and error" herausfinden, welche Strategien, Techniken und Aktivitäten aus der Fremdsprachendidaktik den Berufsschullehrkräften bei der Vermittlung ihres "doppelten Stoffs" am nützlichsten sein können, indem sie den Lernenden erleichtern, fachliche Inhalte und Konzepte in einer Fremdsprache besser zu verstehen.

5. Wie wird der bilinguale Sachunterricht an Berufsschulen umgesetzt? In welchen Fächern? In welcher Form?

Die bi.li-Pilotgruppe umfasst verschiedenste Sach- und Allgemeinbildungsfächer, die zweisprachig unterrichtet werden; beteiligt sind ganz unterschiedliche Lehrberufe und Lernende, Schulen und Schultypen, Schulleitungen und Lehrkräfte, Sprachniveaus, Curricula und Lernziele. Uns lag deshalb von Anfang an viel daran, möglichst undogmatisch mit den Lehrpersonen zu arbeiten, und wir einigten uns mit ihnen auf "ein offenes Konzept, das verschiedene Formen der Realisierung bzw. Umsetzung zulässt." ABUJA (2000)

Wir haben einen grossen Teil unserer Daten aus Unterrichtsbesuchen

(Observationen) und Micro-Teaching gewonnen. Unsere Beobachtungen und Beobachtungskriterien anlässlich unserer Klassenbesuche haben wir *interrater reliability*¹³ Massnahmen unterzogen. Somit kann ihre Übereinstimmung in unserem beschränkten Rahmen als einigermaßen gesichert angenommen werden.

Die bi.li-LehrerbegleiterInnen – LinguistInnen, Fremdsprachlehrpersonen, ErwachsenenbildnerInnen – erlebten und erleben den Unterricht generell als sehr attraktiv, nicht zuletzt wegen der ungewohnten, recht spektakulären Anschauungsbeispiele, Aktivitäten und Materialien. Es gab verblüffende Experimente, vom Verbiegen, bzw. Zerbrechen von Metallstangen nach Erhitzen mit einem Schweißapparat und Kühlen mit Wasser, ballistischen Experimenten (nach Newton's Gesetzen), bis zu kleinen Elektronik-Apparaten, die blinken, wenn sie korrekt zusammengebaut worden sind. Nicht zu vergessen die Herstellung von verschiedenen leckeren, oder Naserümpfen provozierenden chemischen Suspensionen, und so weiter.

Es gab auch Rollenspiele oder den Einsatz von Flussdiagrammen zur Veranschaulichung von Bestimmungen im Obligationenrecht, und weitere originelle und effiziente Arten von Lehraktivitäten im Sachunterricht.

Für Sprachlehrkräfte eher ungewohnt und erstaunlich sind das solide Interesse und die Motivation, welche die Lehrlinge ihren Sachfächern entgegenbringen. Die aktive Beteiligung ist (zumindest in vielen beobachteten Klassen) recht hoch, sei es nun Biologie, Physik, Mathematik, Elektronik, Chemie, Elektrotechnik, Wirtschaftsrecht, usw. Fast alle bringen dem zweisprachigen Unterricht ein natürliches Interesse entgegen, das sicherlich ein Ausdruck ist von der Berufsbezogenheit und unmittelbaren Anwendbarkeit des fachlichen Inhalts.

Was uns aber nicht erstaunt ist, dass die Realisierungen des zweisprachi-

gen Sachunterrichts durch die individuellen Lehrpersonen stark variieren. Das Spektrum deckt die gesamte Mäsch-, „Methoden-Waage“¹⁴ ab; von eher traditionellem Sachunterricht bei dem im Plenum Begriffe geklärt und diskutiert werden, bis zu sehr schülerzentriertem Unterricht, wo die Lernenden Problemlösungen oder Wortschatzaktivitäten zu zweit oder in Kleingruppen bearbeiten oder in denen Lernergruppen Projekte während Wochen selbständig nach Vorgaben der Lehrperson erarbeiten und ihr Thema am Schluss der Klasse mit einer Präsentation vorstellen.¹⁵

In den meisten Klassen greifen die Lehrpersonen auch auf Sprachvermittlungs-Strategien und Aktivitäten zurück, die das Verstehen von Inhalten in einer Fremdsprache erleichtern. Sie kennen mittlerweile eine ganze Palette davon, denn diese wurden jeweils an den drei Trainings-Samstagen pro Semester zusammen erarbeitet.

Als konkretes Beispiel wurden Standard-Typen von Prüfungsaufgaben, und Anweisungen in Englischer Sprache zusammen erarbeitet, die so formuliert sind und gehandhabt werden, dass allfällige sprachliche Unzulänglichkeiten der Lernenden möglichst nicht bestraft werden.

Umgang mit sprachlichen Fehlern

Grosse Übereinstimmung herrscht hinsichtlich des Umgangs mit Fehlern. Da die meisten Pilotlehrkräfte keine Sprachen unterrichten, keine Sprachlehrer sind und keine besonderen Grammatikkenntnisse haben, fühlen sie sich auch nicht besonders verpflichtet, sprachliche Fehler speziell zu korrigieren. Sie haben auch keine „déformations professionnelles“ in dieser Hinsicht! Am ehesten reagieren sie (in spontaner Weise) auf "irritierende" Fehler oder "globale" Fehler, welche die Kommunikation zusammenbrechen lassen¹⁶. Dann weicht man oft auf Code-Switching aus. Einige Lehrpersonen korrigieren überhaupt nichts. Die Lernenden rea-

gieren in der Regel sehr positiv darauf. “Besucher” und Lehrkräfte glauben aufgrund ihrer Beobachtungen, dass sie nicht einfach irgend etwas sagen, was ihnen gerade in den Kopf kommt, wenn sie nicht korrigiert werden, sondern sie bemühen sich sehr, die richtigen Ausdrücke anzuwenden. Oft müssen sie zwei, dreimal darauf hingewiesen werden, dass Code-Switching erlaubt ist.

Es ist einer der wichtigsten Punkte, dass der zweisprachige Sachunterricht nicht perfektionsorientiert ist sondern, dass Englisch als Arbeitssprache angesehen wird, die zur Kommunikation gebraucht wird.

Der Verzicht auf den Perfektionsanspruch ermutigt auch weniger sprachbegeisterte Lernende und gibt ihnen eine bessere Chance, sich eine Fremdsprache anzueignen. Diese neue Form von “Nichtsprachenlernen” scheint die Motivation zu erhöhen.

Gemeinsame Bemühungen, das Lesen zu fördern

Wir sind dabei, zusammen Strategien und Techniken zu gezielter und überlegter Textarbeit zu entwickeln. Damit kann das Leseverständnis in Deutsch und in Englisch – wieder doppelt! – gefördert werden. Laut PISA und der Berichte über die Rekrutenprüfungen und nicht zuletzt Stoll und Notter¹⁷ sind die Resultate ein ganz heikler Punkt. Gemäss ihren Untersuchungen haben “Personen mit tiefen Lesekompetenzen eine doppelt so grosse Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, als Personen mit mittleren bis hohen Lesekompetenzen”. Umso wichtiger erscheint uns in diesem Zusammenhang, dass die Lehrlinge lernen mit Entschlüsselungs-Strategien umzugehen und in der Lage sind, *über die Identifikation der Textsorte auch die Lese-Art auszuwählen*¹⁸ (das heisst z.B. dass man je nach Textsorte einen Text nur rasch überfliegt, oder liest bis man eine Frage beantwortet findet – oder dann auch ganz langsam und gründlich liest;

beispielsweise einen Beipackzettel zu einem Medikament!).

Knackpunkt Englisch-Niveau der Lernenden

Ein grosses Problem ist für uns, dass es immer noch SchülerInnen gibt, die nach 2 oder 3 Jahren auf der Sekstufe I überhaupt kein oder praktisch kein Englisch gelernt haben – sei es, weil sie eben erst in die Schweiz gekommen sind, oder weil sie aus einem Kanton kommen, wo noch kein Obligatorium besteht. Eigentlich sind das nur Anfangsschwierigkeiten, die sich in wenigen Jahren auswachsen werden, aber wir müssen im Moment damit leben, und das ist oftmals gar nicht so einfach, wie wir in unserem Projekt feststellen mussten.

Das Englisch-Niveau unserer verschiedenen Klassen reicht von +/- Anfängern (anfänglich sogar einschliesslich Null-Anfängern) bis ziemlich weit Fortgeschritten (FCE/CAE-Niveau). Unser bi.li Video¹⁹ zeigt, wie bei Interviews eine Klasse von Bäcker-Konditoren mit sehr wenigen Englischkenntnissen dank ungeheurem Kommunikationswillen – mit Mimik, Gestik und viel Code-Switching – die gestellten Fragen beantworteten. Die KV Schüler dagegen sprachen absolut fließend, und teilweise sogar idiomatisches Englisch!

Grosse Probleme bereiten uns aber vor allem einzelne Lernende oder kleinere Lernergruppen, die im Gegensatz zum Rest der Klasse nur rudimentäre oder überhaupt keine Englischkenntnisse haben. Wenn immer möglich, werden solche SchülerInnen in normale Klassen umgeteilt, aber oft ist das nicht möglich, sei es, weil die Schule relativ klein ist und keine Parallelklasse besteht, oder aus anderen administrativen Gründen. Das hat die Projektbeteiligten dazu veranlasst, eine starke Empfehlung dahingehend zu formulieren, dass als Bedingung für die Teilnahme an zweisprachigen Klassen mindestens 100 bis 120 Stun-

den Englischunterricht erforderlich sind – entsprechend dem Niveau A1/A2, wie in den Sprachen-Portfolio-Rastern definiert²⁰.

6. Umfrage, Hypothesen

Es gibt aber nicht nur die eben beschriebenen Probleme, die aus wenig oder mangelnden Sprachkenntnissen entstehen. Wir haben im Frühjahr 2002 eine *Umfrage* mit 36 Klassen gemacht (ungefähr 1/3 Sachfächer- und 2/3 Allgemeinbildungs-Klassen). Die Resultate haben uns einigermaßen verblüfft, auch wenn sie nur zu vorläufigen Interpretationen (um nicht zu sagen Spekulationen) führen.

Die Daten ergeben folgendes Bild:

25 der 36 Klassen bekamen 10 – 20 Lektionen bilingualen Sachunterricht pro Semester. Davon waren 18 auf dem Niveau Anfänger bzw. Anfänger/untere Mittelstufe (“Portfolio-gemäss” ausgedrückt Niveau A1/A2) und hatten ihre bi.li Lektionen im allgemein bildenden Unterricht.

11 der 36 Klassen bekamen 30 – 60 zweisprachige Lektionen pro Semester. Davon waren 5 auf dem Niveau Mittelstufe (Niveau B1/B2), eine Mittelstufe/Fortgeschritten (Niveau B2/C1) und 5 waren Fortgeschritten (Niveau C1).

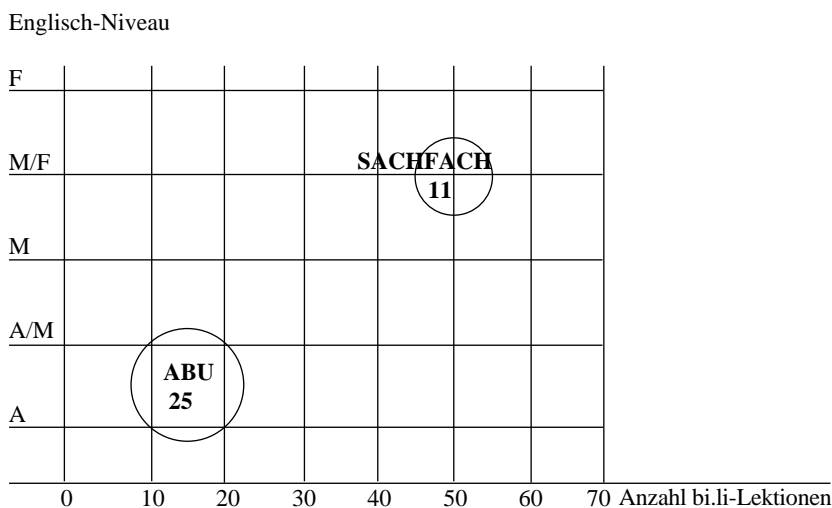
10 der 11 Klassen mit 30 – 60 bilingualen Lektionen pro Semester waren auf dem Niveau Mittelstufe/Fortgeschritten und hatten ihre bi.li Lektionen im Berufskundeunterricht.

Die Einteilung in die Niveaux erfolgte durch die üblichen Einstufungstests und –Prozeduren der Pilotlehrkräfte oder Pilotschulen. (Siehe Tab.1)

7. Provisorische Schlussfolgerungen

Was uns interessierte war nicht der Fortschritt in den Englischkenntnissen, sondern welche Klassen in welchen Fächern wieviel bilingualen

Fig. 1: Visuelle Darstellung der Umfrage-Resultate



Fachunterricht pro Semester bekommen und welches Niveau diese Klassen haben.

Es scheint auf den ersten Blick eine Tendenz zu bestehen, dass Klassen mit wenig Englischkenntnissen auch wenig zweisprachige Lektionen bekommen, und dass diese Klassen hauptsächlich im Sektor allgemein bildender Unterricht zu finden sind – wobei man im Auge behalten muss, dass 2/3 der Pilotklassen “ABU”-Klassen sind. Andererseits scheint es so, dass eher fortgeschrittene Klassen einiges mehr an zweisprachigen Lektionen bekommen, und dass sie hauptsächlich im Sektor Sachfachunterricht zu finden sind.²¹

Wir haben uns zu diesem Bild Gedanken gemacht und provisorisch folgende Vermutungen aufgestellt.

Vermutung 1

Klassen, in denen die Lernenden ein tiefes Englisch-Niveau haben, bekommen wenig zweisprachige Lektionen. Die Anfängerklassen der Stufe “false beginners” sind schnell überfordert und brauchen viele “Deutsch-Inseln”, sonst “schwimmen” sie. D.h. in die-

sem Stadium darf man ihnen keine längeren Englischphasen zumuten; sie brauchen regelmässig in kurzen Abständen auch Deutschphasen. Ihr Hörverständnis und ihre Ausdrucksfähigkeit sind beschränkt. Mit Verbesserung kann ohne zusätzlichen Englischunterricht nicht gerechnet werden. So entsteht natürlich ein Teufelskreis: je weniger, desto weniger, desto...

Vermutung 2

Möglicherweise gibt es eine relativ kleine Anzahl geeigneter ABU Themen für den bilingualen Unterricht und deshalb werden relativ wenig zweisprachige Lektionen angeboten. Im Allgemeinbildenden Unterricht sind gemäss Rahmenlehrplan viele Themen spezifisch schweizerisch: zeitgenössische Geschichte und Politik der Schweiz, Recht, Identität und Sozialisation (“die Lernenden vergleichen sich mit einer bestimmten sozialen Gruppe..” – ABU, Rahmenlehrplan).

Andererseits gibt es auch wieder Themen, die sich wohl eignen würden, die aber möglicherweise die Schülerinnen und Schüler und vielleicht zum Teil auch die Lehrkräfte in der Fremd-

sprache überfordern. Zum Beispiel Kultur: kulturelle Ausdrucksmittel als Möglichkeit des Selbst- und Weltverständnisses; oder Ethik: Analyse verschiedener ethischer und moralischer Aussagen. Solche Themen sind voll abstrakter Konstrukte und Hypothesen und eignen sich ganz schlecht für Lernende mit A2 – B2 Niveau. Es ist einfacher, sich den Wortschatz und die Wendungen eines ganz begrenzten Spezialgebiets zu merken (z.B. Mathematik oder Elektronik). Deshalb ist es naheliegend, zweisprachigen Unterricht vor allem dann anzubieten, wenn das Thema passt.

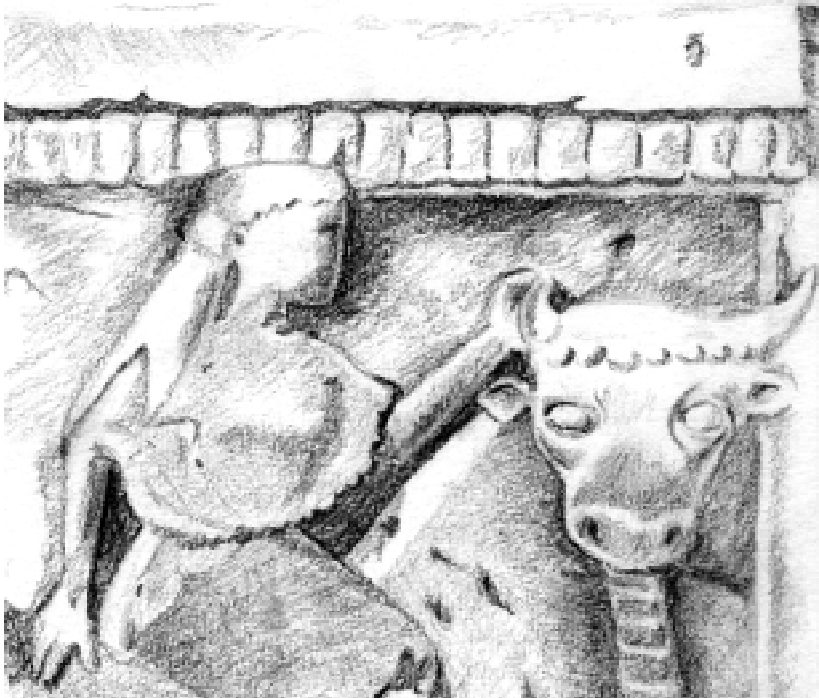
Vermutung 3

Die Sprache der Sachfächer ist leichter zu beherrschen, zu unterrichten und zu lernen als “allgemeines Englisch” für ABU.

Sachfächer haben begrenzte Wortschatzbereiche und Inhalte und sie haben sehr oft eine eigene “Sprache” (z.B. Juristendeutsch, Ingenieursprache, usw.), die für Lehrkräfte mit ihrer Berufs- und Spracherfahrung relativ einfach in L2 zu unterrichten ist. Experimente oder Versuche (beispielsweise in Elektronik, Physik, Chemie) machen den Unterricht sehr konkret und anschaulich. Zweisprachige Lektionen durchzuführen ist relativ einfach, da die Lehrkraft praktisch überall ohne grössere Sprachprobleme einsteigen kann.

8. Vorschläge, Empfehlungen; schul- und bildungspolitische Massnahmen

Nach Abschluss des Projekts müssen wir das Problem lösen, wie die Lehrpersonen und Lehrlinge, die noch voll im bilingualen Unterricht stecken unterstützt werden können. Wohin sollen sich diejenigen Lehrkräfte wenden, die demnächst doch auch zweisprachigen Sachunterricht erteilen wollen? Und wohin sollen sich die-



jenigen Lehrkräfte wenden, die demnächst auch zweisprachigen Sachunterricht erteilen wollen?

Hier einige Vorschläge:

- Es müssten bereits an Instituten zur Weiterbildung Module für zweisprachigen Sachfachunterricht angeboten werden (und zwar für verschiedene Sprachen)
- Ebenso in den höheren Lehrämtern: vor allem in den naturwissenschaftlichen Ausrichtungen könnten gemäss O. Stern "Fachlehrkräften der Natur- und Sozialwissenschaften mit guten Kenntnissen einer L2 eine [modulare] Zusatzausbildung für immersive Unterrichtsformen ...mit entsprechenden Diplomen... in ihren Fachbereichen angeboten werden"²². Zweisprachiger oder immersiver Sachfachunterricht sollte für alle Berufsschul-Lehrkräfte eine Option werden.
- Auch das Schweizerische Institut für Berufspädagogik (SIBP) müsste für seine AbsolventInnen und Absolventen bilingualen Sachfachun-

terricht für Berufsschulen entwickeln und anbieten!

Da die Lehrkräfte, die Schülerinnen und Schüler und auch die Schulleitungen aber nicht so lange warten möchten, können oder wollen, haben wir auf Grund unserer Erfahrungen und Erkenntnisse im bilingualen und immersiven Unterricht für das ILEB (Institut für Lehrerbildung und Berufspädagogik) einen einjährigen berufsbegleitenden Zertifikats-Lehrgang entwickelt. Er fing im September 2002 mit 15 Teilnehmern und Teilnehmerinnen an und läuft bis Ende Juni 2003. Es ist beabsichtigt, diesen modularen Ausbildungskurs jedes zweite Jahr anzubieten.

- Geplant werden müsste auch die Koordination der verschiedenen Schulstufen bezüglich Leistungsmessung an Schnittstellen. Wir schlagen als Testmassnahme Einstufungen mit dem Europäischen Sprachenportfolio vor. Mittels der "can-do statements" würden die

Lernenden eindeutig eingestuft, und die Missstände wie jetzt mit heterogenen Klassen, in denen Englisch-Nullanfänger bis obere Mittelstufe sitzen würden viel weniger vorkommen.

Anmerkungen

¹ Siehe auch Artikel "English first" auch in den Ostschweizer Schulen", Tages-Anzeiger, 30.10.02

² University of Cambridge Local Examinations Syndicate / International Certificates Conference

³ z.B. BEC 1, BEC 2., usw.

⁴ Grin, François, (2000) NFP 33, Fremdsprachenkompetenzen in der Schweiz: privater Nutzen, gesellschaftlicher Nutzen und Kosten

⁵ Abuja und D. Heindler (1993) Englisch als Arbeitssprache – Fachbezogenes Lernen von Fremdsprachen, Zentrum Für Schulversuche und Schulentwicklung, Graz

⁶ Projekt 21, Bildungsdirektion des Kantons Zürich, 1999–2001 (Unterstufe: 1.-3. Klasse)

⁷ Biology in English, End Report, Linda Cassens-Stoian, Juni 2001

⁸ Es könnte auch gerade so gut Französisch oder Italienisch sein.

⁹ siehe auch ZIBERI-LUGINBÜHL, 1999: Die Kinder im obligatorischen Schweizer Schulsystem lernen Hochdeutsch nur ungenügend; "hauptsächlich weil Deutsch im Unterricht Lerngegenstand und nicht Kommunikationsinstrument ist." Dies betrifft alle Kinder, ob sie nun danach in eine Berufsschule oder in die gymnasiale Stufe wechseln.

¹⁰ siehe auch ABUJA, G., (Hrsg.), (1998: 102), Englisch als Arbeitssprache, Modelle, Erfahrungen und Lehrerbildung. Graz

¹¹ Stern et al. (1999): Französisch – Deutsch Zweisprachiges Lernen auf der Sekundarstufe 1, Verlag Rüegger, Chur

¹² Siehe Bibliografie

¹³ Inter-rater reliability = Ein Verfahren, das eine vernünftige Übereinstimmung im Beurteilen von observierten Klassen zwischen zwei oder mehreren BeobachterInnen gewährleistet.

¹⁴ Nando Mäsch (1996) in Eike Thürmann (Internet, 2002) Eine eigenständige Methodik für den bilingualen Unterricht?"

¹⁵ In englischer Sprache natürlich, aber das wird nicht thematisiert. Sovieil zu den "nicht-sprachinteressierten" Lehrlingen.

¹⁶ Norrish, J. (1983) Language Learners and their errors

¹⁷ François Stoll, Philipp Notter (1999), "Lesekompetenzen der Erwachsenen in der Schweiz"

¹⁸ Dies ist ein Beispiel für die Fertigkeiten, die die SchülerInnen in L2 lernen und dann auch in L1 anwenden. Das Erarbeiten einer Fremdsprache wirkt sich positiv auf Teilfertigkeiten in der Muttersprache aus.

¹⁹ Video "bi.li – Zweisprachiges Lernen an

Berufsschulen", Bildungsentwicklung des MBA, Verlag Impulse (2001)

²⁰ Europäisches Sprachenportfolio, Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, Council of Europe

²¹ Was nicht berücksichtigt wurde, ist, dass bei 10 Lektionen pro Semester (ergibt einen Durchschnitt von einer halben Lektion pro Woche), praktisch kaum mehr von zweisprachigem Unterricht gesprochen werden kann. Zusätzliche Faktoren, die das Bild verfälschen: Kaufmännische Berufsschulen und Berufsmittelschulen haben bi.li Unterricht immer zusätzlich zu ca. 2-3 Stunden normalem Englischunterricht. Bei den gewerblich-industriellen Berufsschulen haben nur 25% der Lernenden Englischunterricht (in unserem Fall sind es 2 oder 3 Klassen) – die anderen haben bilingualen Unterricht ohne zusätzliche Unterstützung.

²² Stern, 1998:30

²³ M. Klingauf (2002), „Chemie auf Englisch“, in C. Finkbeiner (Hsg.), 2002.

²⁴ CARLA = Center for Advanced Research on Language Acquisition, Internet Immersion faq's, online, December 2001

²⁵ Einige Schüler in einer Klasse, die ich beobachtet habe, beklagten sich bei mir, im zweisprachigen Unterricht würde alles viel mehr Zeit brauchen, z.B. die Übung, die sie gerade machten, könnte in Deutscher Sprache in zehn Minuten erarbeitet sein: mit Englisch würde man den halben Nachmittag brauchen. Solche Aussagen hörten die Lehrpersonen-Begleiter des öfteren...

Bibliografie

BJÖRKLUND, S. (2002): *Learning a Language Takes Time even in Immersion* (Übersetzung eines Zeitungsartikels)(?)

ABUJA, G. / HEINDLER, D. (Hsg.) (1993): *Englisch als Arbeitssprache*, Fachbezogenes Lernen von Fremdsprachen, Zentrum für Schulentwicklung Bereich III, Fremdsprachen, Graz, Reihe III, 1998/No. 4

ABUJA, G. (Hrsg.) (1998): *Englisch als Arbeitssprache Modelle, Erfahrungen und Lehrerbildung*, Zentrum für Schulentwicklung Bereich III, Fremdsprachen, Graz, Reihe III, 1993, No. 1

BERTHOUD, A.-C. (ed) (1996): *Acquisition des compétences discursives dans un contexte plurilingue*, in: Bulletin suisse de linguistique appliqué, No. 64 VALS/ASLA, octobre 1996.

BABYLONIA No. 4 (1999): *Mehrsprachiger Unterricht: Typologien, Forschung und Perspektiven*, Stiftung Sprachen und Kulturen.

BROHY C. (1998), *Expériences et projets plurilingues dans les écoles en Suisse*. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des mehrsprachigen Unterrichts in der Schweiz, Solothurn (bilinguisme@isbiel.ch).

BROHY, C. / PANNATIER, M. (2000): *L'évaluation dans l'enseignement immersif - la quadrature du cercle?* in: Babylonia No. 1 / 2000.

CASSENS-STOJAN, L. (2001): *Biology in English*, End Report, (?).

ERIKSSON, B. / LE PAPE RACINE, Ch. / REUTENER, H. (Hsg. 1999, 4. Quart.) *Prêt-à-partir: Immersion in der Praxis*. Unterrichtsmaterialien für den bilingualen Sachunterricht Französisch/Deutsch auf der Sekundarstufe I. Pestalozzianum Verlag.

ERIKSSON, B. / LE PAPE RACINE, Ch. / SERRA OESCH, C. / REUTENER, H. / STERN O. (1997): *Modell für einen inhaltsorientierten zweisprachigen Unterricht an der Sekundarstufe I*, in: BECK, E. / GULDIMANN, T. / ZUTAVERN, M. (Hsg.) *Lernkultur im Wandel*, St. Gallen, Pädagogische Hochschule, pp. 261-268.

EUROPÄISCHES SPRACHENPORTFOLIO (2001): Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, Council of Europe

FINKBEINER C. (Hsg.) (2002): *Bilingualer Unterricht Lehren und Lernen in zwei Sprachen*, Hannover, Schroedel Verlag.

GAJO L. (ed.) (1998): *Vous avez dit immersion?...* in: Bulletin suisse de linguistique appliqué, No. 67 VALS/ASLA, April, 1998.

GAJO, L. / SERRA, C. (1999): *De l'alternance des langues à un concept global de l'enseignement des disciplines. Rapport de recherche*, Région Autonome, Vallée d'Aoste: Assessorat de l'Education et de la Culture.

HELLEKJAER, G. (2000): *TCFL or CLIL: Key Concepts in Bilingual Instruction*

KICKLER, K.-U. (1995): *Wortschatzerwerb im bilingualen Unterricht: Pilotstufe zur Evaluierung der lexikalischen Fähigkeiten bilingual unterrichteter Schüler Anhand eines kommunikativen Tests*, Kiel, I-&-f-Verlag.

KLINGAUF, M. , (2002): *Chemie auf Englisch: Bilingualer Unterricht in einem ungewöhnlichen Sachfach*, in FINKBEINER, C. (2002).

KRECHEL, H.-L. (1993): *Spracharbeit im Anfangsunterricht Erdkunde bilingual*, in: Der Fremdsprachliche Unterricht, 1, pp. 11-15.

LE PAPE RACINE, Ch. (2000): *Immersion – Starthilfe für mehrsprachige Projekte. Einführung in eine Didaktik des Zweitsprachunterrichtes*, Verlag Pestalozzianum.

MÄSCH, N. (1993): *Grundsätze des bilingual deutsch-französischen Bildungsgangs an Gymnasien in Deutschland*, in: Der Fremdsprachliche Unterricht, 1, pp.4-8.

PORTMANN-TSELIKAS, P. R. (1998), *Sprachförderung im Unterricht -Handbuch für den Sach- und Sprachunterricht in mehrsprachigen Klassen* Orell Füssli Verlag, Zürich.

SCHÜRMAN-HÄBERLI, U. (1995): *Sie finden es lässig und lernen lieber/ Geschichte auf Französisch – Erfahrungen mit zweisprachigem Sachunterricht an der Sekundarstufe I*, in: Schweizer Lehrerinnen- und Lehrer-Zeitung, 5-6, pp. 20-25.

STERN, O. et al. (1999): *Französisch-Deutsch:Zweisprachiges Lernen auf der Sekundarstufe I*, Nationales Forschungsprogramm "33, Verlag Rüegger.

STERN, O. et al. (1998): *Französisch-Deutsch:Zweisprachiges Lernen auf der Se-*

kundarstufe I, Umsetzungsbericht, Nationales Forschungsprogramm 33, SKBF, Aarau.

STERN, O. (1994): *Sprachen lernen im inhaltsorientierten Fremdsprachenunterricht*, in: Bildungsforschung und Bildungspraxis 1, pp. 9-26.

STOLL, F. / NOTTER, Ph. (1999): *Lese-kompetenzen der Erwachsenen in der Schweiz*.

STOTZ, D. (2000): *Evaluation im frühen teilimmersiven Fremdsprachenunterricht*, in: Babylonia No. 1 / 2000.

STREETER, J. (ed.) (2000): *Teaching Content through a Foreign Language*, Teaching Methods in the Bilingual Classroom / MATERIALS, Empirische Pädagogik e.V., Landau, DIFO Bamberg

THÜRMAN, E. (2000): *Eine eigenständige Methodik für den bilingualen Fachunterricht?*

WODE, H. (1995), *Lernen in der Fremdsprache. Grundzüge von Immersion und bilinguaem Unterricht*, Ismaning, Huber.

WODE, H. (1994) *Bilinguale Unterrichtserprobung in Schleswig-Holstein, Band I: Testentwicklung und holistische Bewertung; Band II: Analytische Auswertung*, (?).

ZIBERI-LUGINBÜHL, J. (1999) *Zweitsprachunterricht im obligatorischen Schulsystem*, Nationales Forschungsprogramm 33, Umsetzungsbericht, Aarau.

Esther Jansen O'Dwyer

Esther Jansen O'Dwyer ist Ko-Leiterin der Fachstelle Fremdsprachen der Bildungsentwicklung des Kantons Zürich. Sie hat ein Doktorat und ein M.A. in Fremdsprachendidaktik von der Universität Reading. Sie ist seit 20 Jahren in der Ausbildung von Fremdsprachenlehrkräften tätig und gegenwärtig sehr engagiert für den bilingualen Sachunterricht an Berufsschulen. Sie hat einen einjährigen Lehrgang für zweisprachigen Sachunterricht entwickelt und schreibt ein "bi.li"- Handbuch für Schulleiter und Lehrkräfte, die sich für die Einführung von zweisprachigem Unterricht interessieren.